

XIV Всероссийский фестиваль методических разработок
«КОНСПЕКТ УРОКА»
2020 ГОД

Митякова Марина Валерьевна

*Муниципальное общеобразовательное учреждение Купанская средняя школа
городской округ город Переславль-Залесский*

КОНСПЕКТ УРОКА ПО ГЕОМЕТРИИ В 7 КЛАССЕ НА ТЕМУ:
«МЕДИАНА, ВЫСОТА И БИСSEКТРИСА ТРЕУГОЛЬНИКА»

Тип урока: урок открытия новых знаний

Цель урока: ввести понятия высоты, медианы, биссектрисы треугольника и научить обучающихся их строить.

Методы обучения: словесный, проблемный, практический.

Оборудование и наглядность урока: доска, мел, мультимедийный проектор, компьютер, электронная презентация, выполненная в программе PowerPoint.

Учебно-методическое обеспечение: учебник Геометрия, 7-9 А.В. Погорелов. М.: Просвещение, 2018.

Формируемые УУД:

Личностные: высказывать собственные суждения и давать им обоснование, умение слушать; развивать самостоятельность мышления; формировать навыки самоанализа и самоконтроля.

Метапредметные: выделять и формулировать познавательную цель, контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления, формировать умение работать в парах.

Предметные: уметь различать медиану, биссектрису и высоту треугольника; знать замечательное свойство медиан, биссектрис и высот треугольника; уметь строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника.



Ход урока

I. Организационный момент

Здравствуйтесь ребята! Садитесь

II. Самоопределение к деятельности

(Слайд 1). Ребята, вы, наверное, слышали о загадочном Бермудском треугольнике. Он находится в Атлантическом океане между Бермудскими островами, государством Пуэрто-Рико и полуостровом Флорида. Это место, где пропадают люди, выходят из строя навигационные приборы, бесследно исчезают самолёты и корабли. Знакомый всем нам геометрический треугольник (*показывает модель треугольника*) также таит в себе немало интересного и загадочного. С некоторыми сведениями мы уже знакомы. Давайте вспомним их.

III. Актуализация знаний

(Слайд 2). Ответьте на вопросы:

1. Какая геометрическая фигура называется треугольником? (*Фигура, которая состоит из трёх точек, не лежащих на одной прямой, и трёх отрезков, попарно соединяющих эти точки*).
2. Назовите элементы треугольника. (*Стороны и углы*).
3. Сколько элементов у треугольника? (6).

(Слайд 3). Что выделено красным цветом на рисунках?

Ответы:

Рис.1. Середина отрезка.

Рис.2. Биссектриса угла.

Рис.3. Перпендикуляр к прямой.



IV. Создание проблемной ситуации.

(Слайд 4). Что изображено красным цветом в данных треугольниках?

Заслушиваем ответы учеников:

Рис.1. Отрезок, который соединяет вершину треугольника и середину противоположной стороны.

Рис.2. Отрезок, который делит угол треугольника пополам, т.е. биссектриса угла.

Рис.3. Перпендикуляр к стороне треугольника, проходящий через вершину.

Учитель. Эти отрезки имеют особое название: медиана, биссектриса и высота треугольника.

V. Объявление темы урока. Формулировка цели и задач урока.

(Слайд 5). Учитель. Тема урока «Медиана, высота и биссектриса треугольника». Как вы думаете, что мы будем делать с данными отрезками?

(Формулируются цель и задачи урока).

VI. Практическая работа.

(Слайд 6). Определение. Медианой треугольника, проведённой из данной вершины, называется отрезок, соединяющий эту вершину с серединой противоположной стороны треугольника. Построение медианы треугольника. Сколько можно провести медиан в треугольнике? (3).

(Слайд 7). В любом треугольнике можно провести три медианы, которые пересекаются в одной точке. Эта точка называется центром тяжести треугольника.



XIV Всероссийский фестиваль методических разработок
«КОНСПЕКТ УРОКА»
2020 ГОД

(Слайд 8). Определение. Высотой треугольника, опущенной из данной вершины, называется перпендикуляр, проведённый из этой вершины к прямой, которая содержит противоположную сторону треугольника.

(Слайд 9). Построение высоты в остроугольном, прямоугольном и тупоугольном треугольнике. Сколько можно провести высот в треугольнике?

(3). В любом треугольнике можно провести три высоты, которые пересекаются в одной точке. Эта точка называется ортоцентром треугольника.

(Слайд 10). Определение. Биссектрисой треугольника, проведённой из данной вершины, называется отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий эту вершину с точкой на противоположной стороне. В любом треугольнике можно провести три биссектрисы, которые пересекаются в одной точке.

VII. Это интересно.

(Слайд 11).

Медиана-обезьяна,
У которой зоркий глаз,
Прыгнет точно в середину
Стороны против вершины,
Где находится сейчас.

Высота похожа на кота.

Который, выгнув спину
И под прямым углом
Соединит вершину
И сторону хвостом.

(Слайд 13).

Биссектриса - это крыса,
Которая бежит по углам

(Слайд 12).

И делит угол пополам.

VIII. Первичное закрепление по готовым чертежам.

Медиана, высота или биссектриса?

(Слайд 14). KC – биссектриса.

(Слайд 15). NL – медиана.

(Слайд 16). EF, DB – высоты.



IX. Составление синквейна.

Для того, чтобы легче понять и запомнить определения (учебник стр.34 – п.25), можно попробовать составить синквейны.

(Слайд 17). Что такое синквейн?

(Слайд 18). Пример синквейна о медиане №1.

- 1.Отрезок.
- 2.Соединяющий, делящий.
- 3.Начерчен, измерен, проведен.
- 4.Делит сторону пополам.
- 5.Медиана.

(Слайд 19). Пример синквейна о медиане №2.

- 1.Медиана.
- 2.Средняя, проходящая.
- 3.Делит, соединяет, разбивает.
- 4.Медиана в треугольнике соединяет вершину с серединой противоположной стороны.
- 5.Отрезок.

(Слайд 20). Попробуйте составить синквейн о высоте. Ученики работают парами.

X. Рефлексия.

(Слайд 21).

Что нового вы узнали сегодня на уроке?

Как отличить медиану, биссектрису и высоту в треугольнике?

С какими затруднениями вы столкнулись?

Что вам понравилось?

Что вам не понравилось?

XI. Подведение итогов. Домашнее задание.

(Слайд 22).

Д/з: п.25, №18 стр.41, составить синквейн о биссектрисе.

